Издательство «Знание»

ЗНАНИЕ

ПОДПИСНАЯ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ СЕРИЯ

«Знак вопроса»

10'91

А.И.Барашков

БУДЕТ ЛИ КОНЕЦ СВЕТА?

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Через большинство религий и мифов народов мира проходит идея Конца Света. Причем все варианты удивительно схожи. Случайно ли это? А не лежат ли в основе их сюжетов какие-нибудь природные катаклизмы? Не землетрясения ли и извержения вулканов «виновники» Конца Света? И если да, то не грозит ли нам в ближайшем будущем такой же конец? Может ли ответить на эти вопросы геофизика — наука о строении Земли и процессах, происходящих в ее оболочках.

http://znak.traumlibrary.net

- Знак вопроса 1991 № 10
  - К читателю
  - Будет ли конец света?
    - Конец Света в Мировых религиях
    - Катастрофы Ветхого Завета
    - Катастрофа Иоанна Богослова
    - Исторические гипотезы
    - Экологический урок «Откровения»
    - Есть ли свет в конце тоннеля?

Знак вопроса 1991 № 10
Александр Игоревич Барашков
Будет ли Конец Света?

К читателю

Ощущение приближающейся катастрофы в наши дни стало настолько всеобщим, что, кажется, нет ни одного человека, который не задавался бы вопросом — что нас ждет впереди? Угроза ядерной войны по-прежнему тяготеет над планетой, но даже она кажется не столь неотвратимой, как угроза экологической катастрофы, экологического Конца Света.

Наступит ли Конец Света? Каким он будет? Ответы на подобные вопросы пытаются дать ученые, описывающие возможное развитие событий согласно сценариям ядерного или экологического Конца Света. Но истоки идей о Конце Света — в древних пророчествах, лежащих в основе многих религий.

Христианское учение о Страшном суде и Конце Света изложено в «Апокалипсисе», или «Откровении Иоанна Богослова» — последнем из сочинений, включенных в Новый завет.

Конец Света, согласно этому учению, наступит после Второго Пришествия Спасителя, который победит силы зла и совершит Страшный суд. Страшный суд будет сопровождаться мировой катастрофой.

О какой катастрофе идет речь? Что стоит за словом «апокалипсис»?

Попробуем посмотреть на катастрофу «Апокалипсиса» и на катастрофы, описанные в иных религиозных текстах, сквозь призму современной науки, с точки зрения геофизики, которая может дать толкование физическому механизму катастроф, и с точки зрения исторической науки, которая позволит определит, какие катастрофы прошлого отразились в этих текстах.

Изучение древних катастроф помогает заглянуть в возможное будущее. Мы как бы перенесемся туда, получим эмоциональную, образную картину этого вероятного будущего, так как при усилении техногенного давления на природу возрастает угроза катастроф, подобных описанным в мифах. Правда, они будут вызваны неестественными причинами, а разрушительной деятельностью цивилизации.

БАРАШКОВ Александр Игоревич — геофизик, эсхатология — его увлечение; публикуется впервые.

Будет ли конец света?

Конец Света в Мировых религиях

Эсхатология — это учение о Конце Света. Эсхатологические пророчества лежат в основе большинства религиозных систем, в том числе и христианского вероучения. Примечательно, что все варианты сказания о Конце Света имеют сходные черты.

Как правило, наступление Конца Света связывают с приходом мессии — Иисуса Христа, Саошьянта (в зороастризме), Майтрея (в буддийской мифологии), Машиаха (в иудаизме). Мессия приходит, чтобы победить зло и совершить Страшный суд. Фоном Страшного суда является мировая катастрофа — разрушение мира, потоп, мировой пожар и т. п. После очищения мир вновь возрождается.

Наиболее древние тексты предсказаний о Конце Света дает Авеста — священная книга древнеиранской религии зороастризма. Религиозные воззрения зороастрийцев восходят к общему арийскому, индоевропейскому источнику, поэтому зороастрийская эсхатология имеет параллели в эсхатологии других индоевропейских народов. Зороастризм впоследствии на территории Ирана был вытеснен исламом, но он и сегодня является действующей религией среди народности парсов в Индии. Зороастрийская эсхатология и учение о противоборстве сил добра и зла имели большое влияние на подобные учения, ставшие составной частью христианства, ислама, манихейства.

Согласно учению зороастрийцев верховный бог-творец Ахурамазда определил срок существования Вселенной в 12 000 лет. В первые три тысячи лет Ахурамазда создал духовный мир и свет. В это время Ангро-Манью — зороастрийский Дьявол не соприкасался с духовным миром, он существовал вне его. Затем в мир пришло зло, тогда явился и Ангро-Манью. Началось вселенское противостояние добрых сил (Ахурамазды) и сил зла (Ангро-Манью).

Оставшиеся 9 тысяч лет зороастрийцы разбивают на три эпохи борьбы этих изначальных сил творения. Вначале, по их представлениям, три тысячи лет Ахурамазда творил материальный мир — небо, затем воду и под конец человека. Ангро-Манью творил злых духов — дэвов и воплощал зло в материальном мире — создал зиму, разрушительные явления природы и чудовищ. В следующие три тысячи лет Ангро-Манью ворвался с созданными чудовищами в материальный мир. Он послал змея Ами, который убил первого человека Гайомарта. Но из семени первочеловека снова возродились люди. Силы Ахурамазды победили зло и заключили Ангро-Манью под землю.

Но и оттуда он продолжал вредить. Он обучил черных магов колдовству, наслал на людей болезни, старость и смерть.

Последний 3-тысячелетний период начинается от проповеди Заратуштры. Согласно Авесте в течение этих 3 тысяч лет придут последовательно через тысячу лет три мессии Саошьянта — сыновья Заратуштры: то есть если учитывать, что Заратуштра жил в X веке до н. э., им предсказан приход мессии в I веке н. э. (Христос?), а затем через тысячу и две тысячи лет. Конец Света Авестой предсказан около 2000 года н. э. Не нужно принимать это слишком близко к сердцу — данный подсчет основывается всего лишь на магическом значении числа 3: три эпохи, три раза помножить 10 на 10 и получим тысячу лет. Три эпохи известны всем народам древности (золотой, медный и железный век), продолжительность же этих эпох всеми религиями определялась по-разному.

Эпоха борьбы добра и зла Ахурамазды и Ангро-Майнью, по Авесте, должна закончиться катастрофой. Тогда придет, чудовищная зима, над миром будет влзствовать дракон Ажи-Дахака, а потом, после того как Земля погибнет и очистится в огне (причем грешников в течение последних трех дней будут пытать расплавленной бронзой, которая прольется с неба), мир вновь возродится и обретет ашу — незыблемое начало и порядок.

Эсхатологический космический пожар, судя по тексту Авесты, начнется с того, что над землей поднимутся сразу несколько светил.

Когда, о Мазда, придут солнечные восходы,
Дабы мир добыл себе ашу?
Когда придут могущественные
спасители с мудрыми изречениями?
Кому на помощь придут они,
ради его доброй мысли?
Ко мне, ибо избран я тобою для завершения, о Ахура!

(Ясна 46, пер. И. М. Дьяконова)

О трех эпохах говорят и религиозные тексты древних индийцев. Индийцы считают, что Вселенная три раза изменяется во время каждого мирового периода (кальпы): она переходит из состояния созидания и становления в состояние продолжительного существования и затем — разрушения. Но в отличие от зороастрийцев индийцы оперируют гораздо более продолжительными сроками.

По их представлениям продолжительность существования

Вселенной — сутки Брахмы — составляет 8 640 000 000 лет. Эти сутки состоят из 2 тысяч махаюг (больших юг — периодов). Одна махадага, или период Ману, составляет 4 320 000 лет. Эта великая юга, в свою очередь, разбивается на четыре обыкновенных юги: 1) сатьяюга — золотой век 1 728 000 земных лет; 2) третаюга — серебряный век 1 296 000 лет; 3) двапараюга — медный век 864 000 лет и 4) кадиюга — железный век 432 000 лет.

Сейчас мы, по представлениям индийцев, живем в последний, железный век, в самом его начале. Значит, до Конца Света еще четыреста тысяч лет.

В «Махабхарате» в книге «Мокша Дхарма» («Основа освобождения») есть описание гибели мира, который наступит в конце юги (или, что одно и то же, в начале новой юги). Вот как видел его мудрец Шуки:

«Я расскажу о поглощении, происходящем по завершении дня (Ману), в начале юги… Солнце и семиязычное пламя полыхает на небе и Вселенная наполняется жаром — мир пламенеет. Подвижные и неподвижные существа, населяющие землю, войдут в состояние землистости, предварительно распавшись. И когда все подвижное и неподвижное распадется, явится земля без травы, без деревьев, как спина черепахи. Когда же вода примет свойство земли — запах, тогда возникнут бурлящие, всюду проникающие воды, они пребывают в движенье, Вселенную эту наполнив. Когда же свойство воды (вкус) свет в себя впитает, тогда, лишась своего качества, вода успокаивается в свете. Когда же языки пламени скроют солнце, стоящее посреди неба, тогда небо, преисполнясь этим огнем, запылает. А когда свойство света, образ, впитает ветер, тогда подымется великий ветер, огонь же утихнет… Безликое, лишенное запаха; вкуса, касанья, весь мир наполняя гулом, звучное пребудет пространство».

Индийцам не чуждо и представление о нескольких солнцах, загорающихся в конце юги. Например, в главе 185 «Махабхараты», повествующей о битве Рамы и Бхишмы, рассказывается о том, как противники использовали два орудия Брахмы, которые, встретившись в небе, засияли, подобно двум солнцам, «как бы показывая, что произойдет в конце юги».

Подобным образом гибель мира представлена и в «Старшей Эдде», древнеисландском эпосе, сюжеты которого также восходят к индоевропейскому источнику. В «Прорицании вельвы» (вельва — колдунья) рассказывается о гибели мира, сопровождавшейся мировым пожаром, последующим холодом, «тремя зимами без лета», мраком и потопом, осознающимся как одна из составляющих тех бедствий, которые придут, когда наступит

Конец Света (Рагнарек).

Произойдет это потому, что зло проникнет в мир и наступит время Волка. Волк Фенрир проглотит солнце, и начнется борьба стихий. Бог Один вступит в сражение с Волком, с другим чудовищем — мировым змеем Ермунгандом — вступит в борьбу сын Одина бог Тор. Конец мира будет возвещен рогом Гьяллархорна (этот рог напоминает трубы ангелов в христианском «Апокалипсисе»).

Отчасти, как заметил известный ученый Н. Ф. Жиров, этот Конец Света напоминает время перед ледниковым периодом. Он обратил внимание на то, что перед Концом Света ледяная река Эливагар, возникшая на севере из источника Гвергельмир, отодвигается на юг к стране асов — древнеисландских богов и приносит с собой холод и мрак, расширяя бездну Тиннуап (мировой водоворот).

Вот как в «Прорицании вельвы» описывается потоп и Конец Света:

Солнце померкло,
Земля тонет в море,
Срываются с неба
Светлые звезды,
Пламя бушует
Источника жизни,
Жар нестерпимый
До неба доходит.

Возможно, здесь имеется в виду и наступление ледников и активность исландских вулканов. Но после огненной гибели, по «Эдде», обновленный мир вновь возрождается.

Видит она
Вздымается снова
Из моря земля
Зеленая как прежде;
Падают воды,
Орел пролетает
Рыбу из волн
Хочет он выловить.

(пер. А. Жорсун)

Предсказания огненной гибели мира, которая будет

сопровождаться огненным дождем, известны многим народам.

Во многих сказаниях о Конце Света индейцев Южной Америки говорится о потопе и вселенском, пожаре. Например, в «Священной книге» гватемальских индейцев племени Киче рассказывается о потопе и льющейся с неба горящей смоле, которые были посланы богом страха Хураканом:

«Большая волна поднялась и настигла их, тела мужчин были сделаны из пробки, а женщин из тростниковой сердцевины. За то, что они забыли своего творца и не благодарили его, они были умерщвлены и потоплены. Смола и деготь лились с неба. Затем земля погрузилась во мрак, днем и ночью шли сильные дожди».

Иоанн глотает книгу. Гравюра на дереве. Из цикла «Апокалипсис». 1498

С тем, что миру грозит огненная гибель, согласны и буддисты, по представлениям которых Конец Света наступит

после пришествия спасителя Майтреи. Средневековый ученый-энциклопедист Бируни в трактате «Индия» так передает их легенды:

«Ал-Ираншахари сообщает предание со слов буддистов, которое походит на эти небылицы. Якобы в разные стороны от горы Меру есть четыре мира, в которых поочередно сменяются жизнь и разрушение. Разрушение мира наступает вследствие того, что им овладевает огонь, когда семь солнц восходят одно за другим. Воды источников высыхают, и жаркий огонь утверждается в мире даже изнутри. Жизнь наступает, когда огонь покидает мир и переходит в другой. Когда огонь покидает мир, в нем поднимается сильный ветер, который пригоняет тучи и вызывает дождь. Дождь льет до тех пор, пока мир не станет подобен морю. Из его пены образуются ракушки, с которыми соединяются души, и из них после спада воды появляются люди».

Очень похож на описанную картину и Конец Света в представлении приверженцев манихейства, синкретической религии, которая возникла в III веке н. э. и вобрала в себя многое из верований иудаизма, буддизма, христианства и зороастризма. Манихейский пророк Ману учил, что в мире происходит борьба антагонистических сил — света и тьмы, добра и зла. Первое рождает душу человека, второе — тело. После того как все души праведников вознесутся к своему источнику — Солнцу и произойдет освобождение заключенного в темницу света, начнется мировой пожар и наступит конец времен.

В иудаистской эсхатологии Конец Света сопровождает Страшный суд, который вершит всемогущий Яхве. Яхве — грозный ветхозаветный Бог, Бог-творец, Бог, явившийся патриарху Аврааму и родоначальнику евреев Исааку. О его приходе возвещает мессия Машиах (по поздним талмудическим толкованиям), после чего кончается эпоха изгнания и народ Израиля собирается у горы Сион. Космическая катастрофа, знаменующая конец мира, сопровождается землетрясением, тьмой, каменным градом, потопом и т. д.

Дальнейшая разработка собственно ветхозаветного сюжета сделана в христианстве. Подробное описание последних времен, эсхатологической битвы Добра и Зла дано Иоанном Богословом в «Апокалипсисе» — в переводе с греческого «Откровение».

Общепринятая точка зрения такова, что Иоанн Богослов не имел в виду какую-либо конкретную катастрофу, тем более уже совершавшуюся в прошлом. Он опирался на ветхозаветные тексты, на пророчества о Страшном суде, на описания гибели Содома и Гоморры, Казней Египетских, на апокалипсическую литературу того времени (известный исследователь христианства

Ренан насчитал 15 «Апокалипсисов», сохранившихся до наших дней: «Апокалипсис Ездры», «Апокалипсис Иуды», «Апокалипсис Баруха» и т. д.). Прежде чем переходить непосредственно к тексту «Апокалипсиса», необходимо рассмотреть некоторые упомянутые источники.

Проанализируем вначале рассказ о Казнях Египетских. Происхождение этой легенды связывается с извержением вулкана Санторин в Эгейском море.

Катастрофы Ветхого Завета

Казни египетские — санторианская гипотеза

Извержение Санторина одна из самых крупных катастроф исторического времени.

Несколько островов святой Ирины (так переводится название Санторин), принадлежащих к Кикладскому архипелагу, лежат в Эгейском море между Критом и Пелопоннесом. Они обрамляют грандиозный кратер вулкана, глубина которого несколько сотен метров. Острова Санторина образовались посте вулканических извержений. О происхождении самого крупного острова — Фера повествует легенда, включенная в цикл легенд об аргонавтах.

Когда аргонавты плыли от Крита в Грецию, герой Эвфем кинул в море комок волшебной земли, подаренный ему богом Тритоном. Из этого комка потом образовался остров, который аргонавты назвали Каллистой (потомки Эвфема назвали его Ферой). Возможно, в этом мифе сохранились воспоминания об извержении Санторина середины второго тысячелетия до н. э. Правда, сам остров Фера древнее — в то время катастрофа лишь изменила очертания его берегов.

Другие острова Санторина образовались позднее и тоже после извержений вулкана. Страбон, античный географ (I век н. э.), сообщил, что в 196 году до н. э. в Эгейском море произошло извержение вулкана, которое привело к образованию острова Папайя Каумени — «древний горевший». Микра Каумени и Неа Каумени образовались соотнегственно в 1573 и 1707 гг.

Самбе крупное извержение произошло около 1400 г. до н. э. Предполагают, что это извержение превысило по мощности извержение вулкана Кракатау. Взрыв исполинской силы, сравнимый со взрывом нескольких современных водородных бомб, потряс Эгейское море. Остров, на котором прежде находился вулкан, буквально взлетел в воздух и превратился в пыль. Погибла цивилизация этого острова, Сигизийная волна — цунами прокатилась по всему Средиземноморью, вызывая многочисленные наводнения.

В наше время большинство исследователей согласились с тем, что факт извержения Санторина может объяснить некоторые древние легенды. Например, библейский рассказ о Казнях Египетских (Исх., 7-14).

В этой книге повествуется о временах, когда евреи — по библейской легенде — были рабами у египетского фараона. Яхве,

явившийся пророку Моисею, повелел ему и «богоизбранному народу» — евреям покинуть Египет и двинуться на Землю Обетованную: в ту землю, которую он ранее обещал дать патриарху Аврааму и его потомству. Моисей от имени бога несколько раз просил фараона отпустить евреев, но фараон был неумолим. Чтобы устрашить египтян и показать свою мощь, Яхве устроил десять Казней Египетских — умерщвлял первенцев в земле египетской, превращал воды в кровь, посылал опустошительный град, моровую язву, песьих мух и т. д. Когда евреи все же покинули Египет, Яхве потопил погнавшегося за ними фараона в водах Красного моря, которые расступились и пропустили евреев, но сомкнулись над войсками фараона. После этого Яхве, в виде огненного (ночью) и облачного (днем) столпов, водил сорок лет евреев по пустыне, прежде чем привел их в Палестину.

Какие реальные бедствия того времени (приблизительно XIII век до н. э.) могли послужить прообразом для этого рассказа?

Как считает знаменитый ученый и подводный археолог Жак Ив Кусто, превращение речных вод в кровь можно объяснить выпадением токсичного пепла после извержения Санторина.

«И сделали Моисей и Аарон, как повелел Господь. И поднял Аарон жезл, и ударил по воде пред глазами фараона и пред глазами рабов его, и вся вода в реке превратилась в кровь.

И рыба в реке вымерла, и река восмердела, и Египтяне не могли пить воды из реки; и была кровь по всей Земле Египетской» (Исх., 7; 20–21).

Вулканический пепел часто имеет кровавый оттенок из-за присутствия в нем соединений железа. Токсичность пепла приводит к отравлению питьевой воды — этим и объясняется случившаяся после выпадения пепла (обращения вод в кровь) моровая язва.

Также выносом пепла и вулканической пыли в верхние слои атмосферы можно объяснить и град, поскольку частицы пепла, попавшие в облака, оказываются центрами, вокруг которых потом нарастают слои льда. Это приводит к образованию градин.

Следующая казнь, объяснимая с точки зрения санторинской гипотезы, — тьма египетская.

«Моисей простер руку свою к небу, и была густая тьма по всей Земле Египетской три дня» (Исх., 10;22).

Тьма египетская также может быть следствием затемнения, начавшегося после выноса вулканической пыли в верхние слои атмосферы. Представление о боге, «шествующем в столпе облачном» и в «столпе огненном», возможно, навеяно рассказами о вулканических выбросах, об огненном и пылевом столбах,

поднимающихся над вулканом.

Цунами, обрушившееся на острова и побережье Средиземного моря после извержения вулкана, могут объяснить рассказ об отступлении вод и последующем затоплении войск фараона.

Предполагают, что ряд казней, которые описывает Иоанн Богослов, взят непосредственно из ветхозаветного текста. В «Откровении» тоже идет речь об «отравлении вод», о «превращении вод в кровь». И в «Исходе» и в «Откровениях» говорится о «язвах», о «граде, смешанном с огнем». Может показаться, что Иоанн Богослов лишь позаимствовал известные ветхозаветные бедствия, но, возможно, такая точка зрения неверна.

Рассмотрим следующий библейский рассказ, на который опирался Иоанн Богослов, — легенду о гибели Содома и Гоморры.

Гибель Содома и Гоморры

Ветхозаветный Бог — это Бог грозный. Он карает людей по разным поводам. За нечестивость, за то, что они строят башню, которая может достать до неба, за то, что они «развратились», египтян — за то, что они не выпускают «богоизбранный народ», и т. д. Люди Ветхого завета — это существа изначально греховные. И Бог заставляет людей подчиняться единственно из страха. Это объясняется глубокой древностью многих ветхозаветных мифов, время возникновения которых относится к эпохе формирования первых правил человеческого общежития — правил религиозной нравственности.

В рассказе о гибели Содома и Гоморры Бог карает жителей этих городов за «содомский» грех — мужеложество:

«И пролил Господь на Содом и Гоморру дождем серу и огонь от Господа с неба.

И ниспроверг города сии, и всю окрестность сию, и всех жителей городов сих, и все произрастания земли.

И встал Авраам рано утром (и пошел) на место, где стоял пред лицом Господа.

И посмотрел к Содому и Гоморре, и на все пространство окрестности, и увидел: вот, дым поднимается с земли, как дым из печи…» (Быт., 19;)

Была ли катастрофа Содома и Гоморры на самом деле? Что означают потоки серы и огня, обрушившиеся с неба? Для того, чтобы ответить на эти вопросы, необходимо совершить путешествие в Палестину, в район пустыни Сиддим и Мертвого

моря.

Вначале последуем туда за греческим географом Страбоном. Он подробно описал эту область. Рассказ Страбона также интересен тем, что он появился незадолго до времени создания «Откровения». Страбон пересказывал легенды, известные и Иоанну Богослову, который, как мы попытаемся показать ниже, использовал сведения, почерпнутые из этих легенд.

«В пользу того, что эта земля насыщена огнем, приводят много других доказательств, — писал Страбон. — Так… показывают обрывистые обожженные скалы и во многих местах расселины и подобную пеплу почву, реки, распространяющие зловоние, и повсюду в окрестностях развалины человеческих жилищ. Поэтому приходится верить весьма распространенным среди местных жителей преданиям, что некогда здесь было тринадцать населенных городов, из которых главный город — Содом — имел около 60 стадий в окружности. От землетрясений, извержений огня и горячих асфальтовых и сернистых вод озеро внезапно вышло-из берегов, и огонь охватил скалы; что же касается городов, то одни были поглощены землей, а другие покинули жители, еще имевшие возможность бежать».

Мы видим, что эта катастрофа связана с землетрясениями и с выходом «сернистых» вод Мертвого моря. Становится понятно, откуда появилась горящая сера в библейском рассказе.

Мертвое море крайне интересно с точки зрения геологии и геофизики. Это Один из любопытнейших районов планеты.

Само Мертвое море (арабское наименование — Бахр Лут) — это бессточное море, в него впадает река Иордан. Поступление воды полностью уравновешивается ер испарением. Площадь поверхности моря — 1050 квадратных километров, длина — 176 километров, ширина доходит до 17 километров, оно распадается на два водоема, связанных широким проливом.

Находится это море в районе одной из самых глубоких депрессий суши, провал земной коры здесь, во впадине Гхор, достигает почти километра по сравнению со Средиземноморским побережьем. Уровень Мертвого моря на 395 метров ниже уровня Средиземного моря.

Как образовалось Мертвое море, объясняют специалисты геологи, занимающиеся тектоникой плит. Согласно их теориям, плиты, то есть гигантские пластины, на которые разделяется литосфера — внешняя жесткая оболочка Земли, могут перемещаться. Мертвое море находится в зоне Сирийско-Африканского рифта, «трансформной границы», вдоль которой две плиты — Африканская и Аравийская — скользят друг относительно друга в течение последних десяти миллионов лет.

Это движение продолжается и в настоящее время, поэтому область, прилегающая к Мертвому морю, является сейсмически опасной. Перемещение по трансформному разлому вызывает растяжение коры, ее ослабление и оседание. Этим и объясняется образование и глубокий провал Мертвого моря.

Свидетельством сейсмической активности этого района можно считать и библейский рассказ о стенах Иерихона — города, расположенного в долине Сиддим. Эти стены будто бы разрушились посте того, как евреи обнесли несколько раз вокруг города ковчег, в котором хранились тексты Завета, данные Яхве Моисею, и протрубили в трубы. Археологические же раскопки Иерихона показали, что эти стены разрушились в результате землетрясения.

Мертвое море — интереснейший объект изучения с точки зрения морской геофизики. До самого недавнего времени, до 1978 года, в течение нескольких тысяч лет глубинные воды Мертвого моря содержали большое количество растворенного водорода. В 1978 году, в результате обмеления реки Иордан, произошедшего из-за расходования води для орошения земель, случилось следующее: нарушился «клин солености» (разрушилась граница между водами более солеными и пресными поверхностными) в водах Мертвого моря.

Этот клин ранее затруднял обмен поверхностных и глубинных вод. В результате произошла инверсия воды, на глубину стал поступать кислород и бактерии, прежде вырабатывавшие сероводород, стали заменяться аэробными бактериями, произошло очищение глубинных вод Мертвого моря. Ранее, как показывали исследования, глубже 50 метров встречались только анаэробные бактерии (бактерии, которым не нужен кислород). В то время вода, поднимаемая с глубины, имела сильный сероводородный запах.

Насыщенность вод Мертвого моря сероводородом подтверждается и Страбоном:

«Озеро полно асфальта. От времени до времени асфальт извергается на поверхность из самой глубины с пузырьками, как будто происходит кипение воды. Поверхность воды, вздуваясь, получает вид холма. Вместе с асфальтом поднимается на поверхность большое количество похожей на дым копоти, но незаметной для глаз. От этой копоти чернеет медь, серебро, все блестящие предметы и даже золото».

Очевидно, что перед нами свидетельство о выходе сероводорода. Известно свойство сероводорода опрашивать металлические предметы в черный цвет.

Отметим, что сероводород — горючий газ, продукты горения

которого крайне ядовиты — при соединении с водой они дают серную кислоту.

Катастрофа, уничтожившая города Содом и Гоморру, видится такой: вначале было землетрясение, которое привело к резкому поднятию глубинных вод Мертвого моря и смещению осадочных пород, также содержащих сероводород. Большие объемы сероводорода, а также метана, освободившиеся и поднявшиеся до поверхности, взорвались. Возможно, произошло и возгорание разлившейся по поверхности моря нефти (здесь имеются крупные нефтеносные пласты).

Наверное, разрушения, вызванные землетрясением, дополнили разрушения от пожара. В дальнейшем, вероятно, пошел и дождь из серной кислоты. Таковой, как представляется, была картина гибели этих городов.

То, что города эти существовали, подтверждают найденные недавно клинописные тексты из архива города Эбла (современное название Тель Мардих), в которых упоминается город Гоморра.

В заключение остановимся на археологических раскопках, ведущихся здесь. С 1930 года и до сего времени по поручению Папского библейского института археологи ведут раскопки холма в восточной части долины реки Иордан, который местные жители называют «Тель-элайт-Хассул». Предполагают, что под этим холмом находятся развалины Содома или Гоморры. Этот город, который ученые условно называют Хассул, имел древнюю историю. Установлено, что он был построен приблизительно в пятом тысячелетии до нашей эры и погиб примерно в XX столетии до нашей эры в начале бронзового века, когда достиг расцвета своей культуры. Причем погиб от грандиозного пожара, который буквально испепелил город. После этого Хассул не сумел возродиться.

Страшный Суд Ветхого Завета

Пророчества о Страшном суде появились в поздний период развития иудаистской религии, после «вавилонского пленения». Тогда Иудея и Израиль были покорены вавилонским царем Навуходоносором, Иерусалимский храм разрушен, а жители Иерусалима угнаны в Вавилон.

В это тяжелое для еврейского народа время и появились первые пророчества о грядущем Конце Света. Вероятно, отчасти они были обусловлены влиянием зороастризма — официальной религии Вавилона, имевшей развитую эсхатологию. Но в целом они лежат в русле собственно иудаистской традиции.

Рассказы о Страшном суде можно найти в книгах пророков. Страшный суд вершит Яхве, который «воцаряется на горе Сионе». Это воцарение сопровождается мировой катастрофой. Так как мир в представлении древних имел ограниченные размеры, катастрофа затрагивает лишь эллинистические государства, Переднюю Азию и Египет. Происходит воскрешение всех людей. Их собирают перед Сионом. Яхве раскрывает книгу, в которой записаны все грехи человеческие. Он разделяет людей на праведников и грешников. Грешники наказываются вечной мукой, а праведники попадают в «горний Иерусалим», — то есть в рай. Не будем подробно рассматривать иудаисткую эсхатологию, обратим внимание лишь на то, что нас интересует — основные черты катастрофы.

Во-первых, катастрофа сопровождается землетрясением:

«Земля сокрушается, земля распадается, земля сильно потрясена.

Шатается земля, как пьяный, и качается, как колыбель, и беззаконие се тяготеет на ней; она упадет, и уже не встанет» (Исх., 25;.19–20).

Землетрясение разрушает Вавилон:

«И Вавилон, краса царства, гордость халдеев, будет ниспровержен Богом, как Содом и Гоморра» (Исх., 13;19).

Вавилон разрушается и другими способами — огнем, дуновением ветра (по Иеремии), нашествием народов с севера и т. п. Такое отношение к Вавилону объясняется недавним вавилонским пленением.

Во-вторых, приходит тьма:

«Заезды небесные и светила не дают от себя света; солнце меркнет при восходе своем, и луна не сияет светом своим» (Исх., 13;10).

«Солнце и луна померкнут и звезды потеряют блескч свой» (Иоил., 3;Г5).

Далее идет каменный град, с неба падает огонь, льется горящая сера, начинаются моровая язва и потоп.

«И возгремит Господь величественным гласом своим, и явит тяготеющую мышцу свою в сильном гневе и в пламени поедающего огня, в буре и в наводнении, и в каменном граде» (Исх., 30;30).

«И буду судиться с ним (с Гогом) моровою язвою и кровопролитием, и пролью на него и на полки его и на многие народы, которые с ним, всепотопляющий дождь и каменный град, огонь и серу» (Иез., 38;22).

Другие кары, описание которых опускаем, фантастического плана — чудовища, которые являются символами царств, дракон

левиафан, сатана и пр.

Частично перечисленные кары являются простым повторением казней «Пятикнижия» Моисея. В основе этих пророчеств— лежат действительные стихийные бедствия предыдущих веков и бедствия, современные пророкам. Но, по-видимому, пророки не смотрели на катастрофу конкретно, как на цепь взаимосвязанных событий. Пророки смешивают все известные им кары — землетрясения, моровые поветрия, нашествия, опустошительные градобития, голод и т. д. и т. п. Последовательность кар у пророков может меняться. Разные кары происходят в разных и весьма отдаленных друг от друга местах и по различным поводам. Есть и прямые противоречия: например, Исайя в одном месте предсказывает, что Египет погибнет от засуха и внутренней смуты, а пророк Иеремия предсказывает гибель Египту и Ассирии от войны между ними.

Описания различных природных катаклизмов рассыпаны по всему тексту книг пророков, и не всегда они связаны с представлениями о грядущем Страшном суде, часто они лишь навеяны общей гнетущей атмосферой того времени.

Мы не можем сопоставить с ветхозаветными бедствиями, которые основываются на описаниях природных катаклизмов (засух, землетрясений, моровых язв и пр.), какую-либо одну определенную, тем более геологическую катастрофу.

Иначе дело обстоит с «Откровением Иоанна Богослова». Несмотря на то что Иоанн говорит на языке Ветхого завета, он описывает, и причем в мельчайших подробностях, действительную и, как представляется, точно определяемую с точки зрения геофизики катастрофу.

Катастрофа Иоанна Богослова

Конец Света по «Апокалипсису»

Наступление Конца Света, Второе Пришествие Христа Иоанн Богослов предсказывает в самом ближайшем будущем, он рассказывает о том, чему «надлежит быть вскоре». Здесь он следует евангельской традиции: «Есть некоторые из стоящих здесь, которые не вкусят смерти, как увидят сына человеческого, грядущего в царствии своем» — так говорил Иисус своим современникам (Мф., 16;28).

Христос должен был прийти и покарать людей за прегрешения, совершить Страшный суд.

«Апокалипсис» посвящен описанию кар, которые последуют после этого Второго Пришествия.

Попробуем понять, что стоит за Символикой «Апокалипсиса»? Многие современные исследователи раннего христианства считают, что, Иоанн Богослов при описании катастрофы опирался не только на казни и кары, о которых говорят книги ветхозаветных пророков, но также использовал современные ему рассказы о недавних катастрофах. Каких именно?

Чтобы ответить на эти вопросы, внимательно проанализируем библейский текст.

Начинается катастрофа «Откровения» обыкновенным, крупным землетрясением. Оно произойдет после того, как Господь снимет с книги (той самой, о которой шла речь в Ветхом завете) шестую печать:

«И вот, произошло великое землетрясение, и солнце стало мрачно как власяница, и луна сделалась как кровь; И небо скрылось, свившись как свиток; и всякая гора и остров двинулись с мест своих» (Откр., 6,12–14). После снятия седьмой печати устанавливается безмолвие. Это особое тревожное ощущение звенящей тишины (наполненной неслышными, но давящими на психику инфразвуковыми волнами). Такая тишина наступает в перерывах между толчками землетрясения. Об этой тишине рассказывали, например, очевидцы землетрясения в Армении.

Появляется ангел с кадильницей:

«И взял Ангел кадильницу, и наполнил ее огнем с жертвенника, и поверг на землю: и произошли голоса и громы, и молнии и землетрясение» (Откр., 8;5).

После первых толчков землетрясения появляются и начинают трубить ангелы.

Трубит первый ангел — падает «град и огонь, смешанные с кровью», горят леса и поля. Трубит второй ангел — в море низвергается «гора, пылающая огнем», море приобретает кровавый оттенок. Трубит третий ангел:

«Третий ангел вострубил, и упала с неба большая звезда, горящая подобно светильнику, и пала на третью часть рек и на источники вод.

Имя сей звезде — полынь; и третья часть вод сделалась полынью, и многие из людей умерли от вод, потому что стали они горьки» (Откр., 8;10–11).

Трубит четвертый ангел— затмевается солнце, луна и звезды. После трубы пятого ангела — снова падает звезда, которой дан ключ от бездны. Отворяется бездна, и оттуда выходит дым, «как из печи».

Звезда «полынь»… Как много толкований было дано этой звезде! Вспомним, например, толкование Лебедева в «Идиоте» Ф. М. Достоевского, где звезда «полынь» сравнивается с сетью железных дорог. Но, я думаю, что нет нужды давать этой звезде такое аллегорическое толкование.

Звезда «полынь», по-видимому, обыкновенная комета. Появление комет, затмения («поразилась третья часть солнца») воспринимались в древности как несомненные, идущие от Бога, предвестия о грядущих катастрофах. Становится понятным появление звезды в рассказе Иоанна Богослова. Для него и для его современников появление кометы было событием, вызывающим настоящий ужас. Но почему все-таки звезда названа «полынь» и почему у воды появился полынный вкус? Это мы поймем позднее.

Вслед за кометой, после того как протрубил шестой Ангел, являются всадники, приход которых был предсказан в Ветхом завете: «Вид его (народа), как вид коней, и скачут они как всадники; скачут по вершинам гор как бы со стуком колесниц, как бы с треском огненного пламени…» (Иоил., 2; 4,5). Но обратим внимание, что в отличие от ветхозаветных всадников всадники «Апокалипсиса» имеют на себе брони «огненные и серные», изо рта коней выходят огонь, дым и сера.

«От этих трех язв, от огня, дыма и серы, выходящих изо рта их, умерла третья часть людей…» (Откр., 9; 18).

Что означает — огонь, дым и сера? Имеют ли они связь с полынным вкусом воды и градом, «смешанным с огнем и кровью»? Маловероятно, что эти детали, уточняющие картину катастрофы, только ни на чем не основанная фантазия.

Обратим внимание на ангела, описанного подробнейшим образом, который появляется после всадников.

«И видел я другого Ангела сильного, сходящего с неба, облеченного облаком; над головою его была радуга, и лице его как солнце, и ноги его как столпы огненные;

В руке у него была книжка раскрытая. И поставил он правую ногу свою на море, а левую на землю…» (Откр., 10; 1,2).

В наше время вид этого ангела напоминает картину ядерного взрыва. Такое сравнение как будто подтверждалось тем, что у людей после его появления образовывались на теле язвы. Подобные язвы возникают после попадания на кожу радиоактивного пепла. Но такое предположение невероятно. В то время ядерных взрывов быть не могло. Образование язв можно объяснить иначе и более просто.

После явления ангела, «облеченного облаком», в небесах происходит эсхатологическая битва архангела Михаила, стоящего во главе войска ангелов, и дракона. Битва с драконом — очень древний мотив. Этим объясняется его включение в «Апокалипсис», но битва, по-видимому, не имеет прямого отношения к рассматриваемой катастрофе. Так же как и последующий рассказ о приходе зверя, символизирующего Римскую империю и императора Нерона.

Проследим по тексту за дальнейшим развитием катастрофы. Ангелы выливают чаши гнева, в результате воды рек, источников и море превращаются в «кровь как бы мертвеца». Наконец выливает чашу гнева Божия седьмой Ангел. Снова колеблется земля — землетрясение Страшного суда, как и обычное землетрясение, не оканчивается первыми толчками.

«И произошли молнии, громы и голоса, и сделалось великое землетрясение, какого не бывало с тех пор, как люди на земле. Такое землетрясение! Такое великое!

И город великий распался на три части, и города языческие пали, и Вавилон великий воспомянут пред Богом, чтобы дать ему чашу вина ярости гнева Его.

И всякий остров убежал, и гор не стало; и град, величиною в талант, пал с неба на людей; и хулили люди Бога за язвы от града, потому что язва от него была весьма тяжкая» (Откр., 16; 18–21).

Далее идет рассказ о разрушении Вавилона (заметим, что Иоанн Богослов подразумевает под Вавилоном современную ему Римскую империю). Зверя — Нерона и лжепророка бросают в «озеро огненное, горящее серою». Туда же бросают дьявола — дракона (продержав его перед этим тысячу лет скованным в бездне). В это озеро бросают после Суда всех грешников, которых только что воскресили, тех «кто не записан в книге жизни». Оставшихся сто сорок четыре тысячи «праведников и

девственников» ожидает «небесный Иерусалим». Заканчивает Иоанн Богослов «Откровение» описанием «небесного Иерусалима», рая, по которому течет «чистая река воды жизни».

Геофизика катастрофы

Какую реальную катастрофу можно сопоставить с катастрофой «Апокалипсиса»? Может ли после землетрясения в море появляться «огненный столп», повсюду распространяться запахи серы, а также идти токсичный град, вызывающий язвы и отравляющий воды, придающий водам полынный вкус? Видимо, мы здесь сталкиваемся с описанием катастрофы, близкой к той, которую мы уже рассматривали, когда анализировали легенду о гибели Содома и Гоморры.

Имеет смысл подробнее рассказать о катастрофе этого типа, чтобы дать объяснение новым деталям бедствия, упоминаемым в «Апокалипсисе».

Такая катастрофа может происходить вблизи побережья, если в море сложатся подходящие для этого условия. Дело в том, что при землетрясении на побережье резкие подвижки морского дна могут вызывать оползни и обрушение толщ осадочных пород. Эти породы содержат горючие газы — метан и сероводород. После оползней газы освобождаются и всплывают на поверхность моря. (Кстати, если поворошить палкой дно старого водоема, то на поверхность тоже начнут всплывать пузырьки метана и сероводорода.) Малейшая искра — и море вспыхивает, над ним вздымается «огненный столп».

Затем события идут своим чередом: над факелом поднимаются потоки горячего, насыщенного влагой воздуха. При встрече с верхними более холодными слоями атмосферы влага в этих потоках конденсируется, и даже в ясную погоду сгущаются облака. Итак, мы видим «огненный столп, облеченный облаком». Такой столп мы не найдем ни в рассказе о гибели Содома и Гоморры, ни в описаниях Страшного суда ветхозаветных пророков. Можно вспомнить огненный столп, который ночью вел евреев по пустыне (Исх., 13), но тот столп был в пустыне, а не в море, и появление его не было связано с землетрясением.

Итак, горит сероводород. Распространяются удушающие запахи серы (ангел опрокинул кадильницу, люд:: задыхаются от дыма и серы). При горении сероводорода образуется двуокись серы. Двуокись серы, соединяясь с водой, производит серную кислоту. Значит, над факелом формируется не просто облако, а облако серной кислоты. Час от часу не легче!

Из сернокислотного облака, разумеется, проливается «чаша гнева Божия». Из него идет кислотный град, «смешанный с кровью». И разумеется, воды, отравленные серной кислотой, становятся «полынью». Теперь понятно, почему комету, которая предсказала это событие, назвали «звездой полынью».

Впрочем, Уильям Баркли, книга которого «Толкование „Откровения Иоанна Богослова“» вышла в Вашингтоне в 1989 году, придерживается иной точки зрения. Он пишет:

«Идея полынной воды имеет параллели в „Ветхом Завете“. Полынь — это общее название класса растений, которые известны под названием: „артемисия“, отличительным свойством которых является горький вкус. Они не ядовиты, то есть не вызывают смерти, но иудеи опасались их горечи. Полынь — плод идолопоклонства. Бог грозит Своему народу через Иеремию, что Он накормит их полынью и напоит водой с желочью. Полынь символизирует горечь Суда Божьего над отступниками».

Не отвергая мнения Уильяма Баркли, все же дополним его некоторыми соображениями.

Остановимся на превращении вод моря в кровь. До сих пор считалось, что эта казнь взята Иоанном Богословом из книги «Исход». Там есть рассказ о том, как Аарон превратил воды в кровь. Мы уже отмечали, что эта казнь, возможно, была вызвана выпадением пепла после извержения вулкана Санторин. Но если мы рассматриваем «сероводородную» катастрофу, то тогда толкование этого бедствия должно быть иным.

Реальные сероводородные катастрофы сопровождаются явлением, которое получило название «красного прилива».

Такого рода катастрофы случаются довольно часто в некоторых областях земного шара. Правда, по масштабам они не столь грандиозны и разрушительны, но тем не менее в основных чертах их описание совпадает с описанием, которое дал Иоанн Богослов. Если поднятие глубинных сероводородных вод не вызвано землетрясением, то события завершаются сравнительно мирно. В таком случае сероводорода поступает на поверхность недостаточное количество для того, — чтобы произошло его возгорание — чувствуется лишь неприятный запах и начинается «красный» прилив.

Например, у побережья Перу, когда течение Эль Ниньо проникает в теплые экваториальные воды с севера, оно запирает интенсивный апвелинг (поднятие глубинных вод) этого района. На поверхность с глубины перестают поступать биогенные элементы, необходимые для жизни фитопланктона. В таких условиях начинают размножаться ядовитые виды фитопланктона, имеющие красный цвет. Море становится кроваво-красным,

покрывается трупами рыб, идет активное разложение биомассы и отравление вод сероводородом.

Подобные «красные приливы» являются настоящим национальным бедствием многих прибрежных районов Перу, а также района у африканского мыса Уол-Фиш-Бей (Намибия).

Отравлено сероводородом и Красное море, воды его имеют одну из самых больших концентраций этого газа. И поскольку побережье Красного моря отличается сейсмической активностью, есть основания предполагать, что в прошлом здесь могли происходить локальные катастрофы, так же как и близ Мертвого моря.

Получают объяснение и явления Бога у горы Сион, о которых шла речь в разделе о катастрофах Ветхого завета. Эта гора находится у побережья Красного моря. Если опираться на библейский текст, то может показаться, что эта гора — действующий вулкан, так как Господь является в «пламени поедающего огня» и обрушивает «каменный град». Однако ни Сион, никакая другая гора Аравийского полуострова не могли быть действующими вулканами в течение последних нескольких миллионов лет. Так что у нас есть все основания считать, что мы здесь сталкиваемся с описанием «сероводородных» катастроф, подобных описанным Иоанном Богословом.

Может быть, и рассказ о Казнях Египетских относится не только к извержению Санторина, но и к катастрофам, которые мы рассматриваем. Все-таки Санторин расположен довольно далеко от Египта, и его активность не могла значительно затронуть египетскую территорию. Археологические раскопки подтверждают, что выпадение санторинского пепла, заметное в Греции, почти не коснулось Палестины и Египта.

В то же время кислотную тучу, которая образовалась над Красным морем после землетрясения, могло отнести на значительное расстояние от эпицентра — в Египет. Это объясняет, почему среди, Казней Египетских не было землетрясения. Оно произошло далеко от Египта.

Отметим и такую особенность — катастрофа Санторина была единичной, а для образования мифа, для создания так называемой эпической ситуации важно неоднократное повторение бедствий. В связи с этим представляется, что вариант сероводородной катастрофы — повторяющегося события — более приемлем.

Исторические гипотезы

Историческое время Иоанна Богослова

В «Апокалипсисе» дана более подробна чем в Ветхом завете, картина интересующей нас катастрофы. Почему? Может быть, потому, что автору «Откровения» были известны и другие рассказы о подобных бедствиях. Чтобы рассказы не успели исказиться до неузнаваемости, катастрофа должна была произойти незадолго до того, как было написано «Откровение».

Встает вопрос хронологии: когда было написано «Откровение»? Это сочинение, которое обычно помещают в самом конце Нового завета, тем не менее является ранним христианским сочинением.

В отечественном религиоведении обычно принимают точку зрения, которую высказал в работе о раннем христианстве Ф. Энгельс. Он проанализировал главу 13 «Откровения», где символически пересказывается история Римской империи. Исходил он из выводов теологов тюбингенской теологической школы и решения Фердинанда Бенари, которые показали, что зверь, число которого 666, — это император Нерон. В этом числе зашифровано имя императора. Каждой букве еврейского алфавита соответствует определенная цифра, и если сложить все цифры в словах «кесарь Нерон», то получим число — 666. В этой главе предсказывается возвращение Нерона, который якобы не умер, а где-то скрывался.

Окончил жизнь этот сумасбродный и жестокий император при загадочных обстоятельствах. По рассказам римских историков, в последние свои дни он потерял даже власть! Стоило поднять восстание одной провинции, как повиноваться императорской власти отказались и соседние. Солдаты императора переходили на сторону восставших. Кончилось все тем, что Нерону, от которого сбежали даже слуги, пришлось ночью бежать переодетым из дворца. Вскоре на своей вилле он вонзил себе в горло меч, воскликнув перед этим: «Какой великий артист погибает!» Он считал себя гениальным актером и непревзойденным поэтом.

В такую смерть мало кто поверил. Поэтому не удивительно, что потом долго ходили слухи, будто император не умер, а скрылся в соседней Парфии. Появлялись лже-Нероны, грозившие Римской империи. Эти слухи беспокоили христиан, ненавидевших Нерона. У них были основания для ненависти.

Нерон объявил христиан вне закона, подвергал их гонениям и казням. Начались гонения после грандиозного пожара Рима.

В 64 году н. э. в Риме произошел пожар, во время которого сгорело две трети города. Историки утверждают, что пожар устроил сам Нерон, решивший таким способом расчистить место для новых мраморных построек, чтобы затем этим строительством прославить себя. По другой версии, Нерон поджег город, чтобы вдохновиться на написание поэмы о гибели Трои. Рассказывали, что во время пожара он стоял на стене дворца и декламировал свои стихи. Так или иначе, но все согласно писали о том, что по городу бегали солдаты и бросали зажженную паклю в дома с криком: «Приказ императора!»

Естественным было возмущение жителей Рима, понятно и поведение христиан, которые, как пишет Тацит, на всех перекрестках стали проклинать Нерона. Чтобы как-то успокоить людей, Нерон приказал изловить распространителей слухов — христиан и подверг их казням: бросал их на растерзание зверям и т. д.

Стоит ли удивляться тому, что Иоанн Богослов в числе кар в конце времени, которое, как он полагал, вот-вот наступит, говорит о возвращении Нерона. Рассказ о гибели в огне Вавилона, под которым христиане зашифровали Рим, возможно, навеян тем недавним для Иоанна Богослова пожаром.

Так когда же было написано «Откровение»? Энгельс считал, что написано оно было в 69 году н. э. Он сопоставил символическое количество рогов на звере — Римской империи с числом римских императоров. Но такой подсчет все же сомнителен хотя бы потому, что число десять (рогов) явно взято Иоанном Богословом из пророчества Даниила (Дан., 7;7). К тому же считать императоров можно по-разному, так как традиции Римской республики не позволяли долгое время своих тиранов называть кесарями — царями. Более достоверной кажется точка зрения современных теологов, в частности Уильяма Баркли, опирающаяся на церковную традицию.

Уильям Баркли относит написание «Откровения» к 95 году н. э. Согласно церковному преданию Иоанн Богослов был сослан на рудники острова Патмоса в Эгейском море и после смерти императора Домициана освобожден. Во время этой ссылки и после нее, вероятно, он и написал «Апокалипсис».

Итак, 90-е годы… О каких катастрофах мог слышать Иоанн Богослов? Прежде всего об извержении Везувия — в августе 79 года н. э., уничтожившем десятую часть Неаполя. Потом, он мог слышать об образовании после извержения Саторина острова Палайя Каумени в 196 году до н. э. Об этом извержении

упоминает Страбон. Этот остров принадлежит к тому же Кикладскому архипелагу, что и остров Патмос в Эгейском море. Иоанну Богослову, заключенному на Патмосе, конечно, рассказывали об этом извержении.

Все эти катаклизмы происходили в Средиземноморье. Но Средиземное море никогда не было отравлено сероводородом. Значит, «сероводородная» катастрофа здесь невозможна. Конечно, Иоанн знал о древних катастрофах Мертвого моря и о катастрофах Красного моря (по текстам Библии, апокрифов и устным преданиям), но, как мы уже говорили, этого недостаточно, чтобы дать то подробное описание «сероводородной» катастрофы, которое мы видим в «Апокалипсисе». Свидетельств о недавних (относительно времени Иоанна) катастрофах этого региона у нас нет. Однако мы имеем свидетельство о землетрясении близ Черного моря, также отравленного сероводородом.

Апокалипсис Черного Моря и судьба Митридата VI Евпатора

Иоанн Богослов не мог не слышать о землетрясении шестьдесят третьего года до нашей эры. Это землетрясение произошло на территории современного Керченского пролива, то есть на территории нашей страны.

Землетрясение было судьбоносным для Понтийского царства и для входящей тогда в его состав малоазийской провинции Ассии, бывшей Ионии (где потом жил Иоанн Богослов). Возможно, землетрясение явилось одной из причин гибели этого государства.

Кто теперь, кроме историков, помнит о Понтийском царстве, некогда не менее могущественном, чем Рим?

Следует подробно рассказать о событиях, предшествовавших катастрофе, чтобы обосновать важность этого бедствия для истории Древнего мира.

Иоанн Богослов — житель Малой Азии. Это подтверждается тем, что церкви, которым он посылает «Апокалипсис», находятся в малоазийских городах — Смирне, Эфесе, Пергаме, Фиатире, Сар-дисе, Филадельфии, Лаодикии (Откр., 1;11). Ранее Малая Азия входила в Понтийское государство, понтийскими были и перечисленные города.

Понт был могущественнейшим государством, которое много лет соперничало с Римом и представляло постоянную военную угрозу восточным границам империи. Аристократия Понта, бывшая ранее ираноязычной, восприняла впоследствии греческий

язык и греческую культуру. Этим объясняется тяготение бывшей греческой малоазийской Ионии к Понтийскому царству.

Царство не могли покорить знаменитейшие римские полководцы — Сулла, Лукулл и даже Помпеи. Во главе Понта стоял царь и полководец Митридат VI Евпатор, подчинивший своей власти огромнейшие территории: все Причерноморье, Боспорское царство (побережье Крыма и Кавказа), Малую Азию. Он вторгался в Македонию, постоянно грозил нашествием на Грецию и Рим. Почти сорок лет шли непрерывные так называемые митридатовы войны. На восточных границах Римской империи перемалывались лучшие ее легионы. Война шла с переменным успехом. Наибольшего успеха сумел добиться Помпеи — он одержал победу над войсками Митридата в битве под Никополем недалеко от Амасии — столицы Понтийского царства.

Итак, идет 65 год до н. э., до землетрясения осталось чуть больше года. В какой исторической обстановке оно произошло?

После сражения под Никополем еще не побежденный, но ставший более осторожным Митридат отступает по восточному берегу Черного моря, заманивает Помпея в глубь страны и на территорию армянского царства. Помпею приходится преодолевать горы, он теряет силы в сражения с армянским царем Тиграном и в постоянных стычках с горцами. Тактика Митридата оказывается верной, и Помпей отступает, он идет к флоту Сервилия, поджидающему его у устья Фасиса (теперь Риони у города Поти). Затем он возвращается в Малую Азию и уходит покорять Иудею, оставив надежду настигнуть Митридата.

Что происходит далее? Митридат приходит в Боспорское царство, в столицу Пантикапей (расположенную на территории современной Керчи), свергает с престола своего же сына Махара, объявившего независимость от отца, заставляет его покончить с собой. Митридат одержим великой идеей — и теперь самое время ее осуществить: он собирает войска для нашествия на Римскую империю. У него 36 тысяч отборнейших солдат, обученных по римскому образцу.

Митридат вступает в союз со скифами. Он предвидит, что по мере продвижения к Греции и Италии к его войску присоединятся кельтские придунайские племена, ненавидящие римлян. Еще не забыто время восстания Спартака, когда вслед за горсткой восставших гладиаторов поднялись десятки тысяч рабов, бывших жителей этих мест.

Митридат собирается направить всю эту армаду на Рим. Угроза нешуточная, если учитывать, что потрепанные войска Помпея находятся где-то в Иудее, и Рим сможет противопоставить Митридату лишь наскоро собранные и малообученные легионы

ополченцев. Сенат шлет послания Помпею, стремясь принудить его встать на пути Митридата, но Помпеи увяз в богатой, беззащитной Иудее.

Митридату не суждено было воплотить СБОИ замыслы. (Только через пять столетий гуннский вождь Атилла сумел исполнить то, что намеревался сделать Митридат.) Так что же помешало Митридату и, может быть, спасло Римскую империю?

Историки в один голос утверждают — восстание, сначала в Фанагории, на противоположном берегу Керченского пролива, а потом в самом Пантикапее. Причиной восстания называют недовольство жителей военными поборами и жестокой властью Митридата. Причем о случившемся накануне землетрясении упоминают вскользь, как будто оно не имеет никакого отношения к делу.

Монета с изображением Митридата IV Евпатора

Приходится не согласиться с таким мнением. Помешало Митридату именно землетрясение. Как показывают данные геологов и археологов, это было крупнейшее землетрясение, мощность которого достигала 9 баллов. Города Боспорского царства были — одни частично, другие полностью — разрушены. В Пантикапее после землетрясения заново отстраивали здания и делали перепланировку террас на склоне горы Митридат. Причем, как я полагаю, была и сероводородная катастрофа, масштабы которой сегодня трудно восстановить, разве что по тексту «Апокалипсиса».

Основанием для такого предположения может служить ход севастопольского землетрясения 1927 года. Тогда также горело море, и распространялся запах тухлых яиц — сероводорода. Можно утверждать, что и тогда, после девятибалльного землетрясения с эпицентром в Керченском проливе, море горело

и, вполне возможно, пролились кислотные дожди.

Почему историки не обратили внимания на такое крупное событие? Дело в том, что они следовали мнению римского историка Аппиана, написавшего обширнейший труд «Митридатовы войны», в котором он ни словом не упомянул об этом землетрясении.

Но если внимательно ознакомиться с трудом этого историка, то нетрудно заметить, что при всех бесспорных достоинствах он грешит беллетристичностью. Аппиан, не стесняясь, вставлял в уста исторических деятелей те мысли, которые казались ему правильными, и его описания происходящего, по сути, являются сценами из романа, а потому события развиваются согласно логике художественного произведения. Например, Митридат, подобно герою античной трагедии, перед своей смертью произносит монолог длиною в несколько страниц. Естественно, все это лишь вымысел писателя.

Аппиан мог не упомянуть о землетрясении, чтобы еще более возвысить Помпея. Мол, именно Помпеи был причиной гибели Митридата, а не стечение обстоятельств. Помпеи в его повествовании выступает как благородный человек. Порою, кажется, что войну он начал исключительно из любознательности: для того чтобы ознакомиться с местными достопримечательностями — посмотреть на столицу Тиграна, на горы, к которым был прикован Прометей, полюбоваться внутренним убранством Иерусалимского храма и т. д.

Но об этом землетрясении все же есть упоминания и у древних историков. О нем один раз, правда в скобках, упоминает Дион Кассий Коккериан, уроженец города Никеи в Вифинии, который жил во II веке н. э. Он написал 80 книг «Римской истории» и описал походы Помпея. В главе, посвященной гибели Митридата Евпатора, можно найти такие строки:

«…Митридат ослабевал (кроме других причин его слабости, землетрясение, сильнейшее из всех когда-либо бывших, разрушило у него многие города)…»

Кассий пишет, что это землетрясение было самым сильным из всех известных землетрясений, но посвящает ему одну строчку! Так ему хочется возвеличить Помпея!

Заметим, что Кассий жил в Вифинии — провинции, соседней с Асией, то есть он жил по соседству с Иоанном Богословом. Значит, и Иоанн Богослов мог слышать об этом.

Еще одно упоминание о том землетрясении мы находим у Павла Оросия из Тарраконы (V век н. э.), пресвитера, ученика блаженного Августина. Он написал «Ссмикнижьс», в котором излагал римскую историю. Опирался он на недошедшие до нас

труды римских историков.

«В то время как Митридат справлял в Боспоре праздник Цереры (Демстры), внезапно произошло такое сильное землетрясение, что, говорят, за ним последовали большие бедствия для городов и полей».

Значит, произошло это землетрясение во время празднеств богини Деметры — богини земли! Фантастическое совпадение! Учтите религиозное сознание того времени. Можно представить, Митридат, поддерживая свой авторитет, показывая благочестивость, принародно приносит жертвы Деметре (он царь, а следовательно — главный жрец), молит, наверное, богиню, чтобы она помогла ему в будущем походе. И вдруг!

Пантикапей был разрушен землетрясением необыкновенной силы. Следы его видны и сегодня — это и оползни в районе мыса Утриш на Кавказе, и сброшенные в море скалы (помните: «Второй Ангел вострубил, и как бы большая гора, пылающая огнем, низверглась в море…» (Откр., 8,8). Я видел эти скалы. Кажется невероятным, что гору, размером с пятиэтажный дом, могло швырнуть на расстояние нескольких десятков метров от берега. Каким чудовищным было это землетрясение!

Естественно, что землетрясение было истолковано жителями Боспорского царства как гнев Деметры на Митридата. Сами боги на стороне Рима! И вот тогда-то и восстают и Фанагория и Пантикапей. Митридата покидают его солдаты, среди которых было много италийцев-перебежчиков, безусловно верующих в Деметру. Поняв, что власть более не принадлежит Евпатору, его предает и сын Фарнак, он переходит на сторону восставших. Что остается Митридату? Он просит сына сохранить ему жизнь, но понимает, что просьба его тщетна. Митридат решает отравиться, но он всю жизнь приучал себя к яду, яд не действует, тогда Митридат бросается на меч.

После самоубийства царя представители городов Боспорского царства отправляют к Помпею делегацию с униженной петицией. Они просят принять их под свое покровительство. Вестники о смерти Митридата находят Помпея у стен Иерихона в Иудее. И вот — Помпеи становится Помпеем Великим! Он возвращается с триумфом в Рим. Забыты все остальные его подвиги, кто вспомнит его мелкие победы на Кавказе и в Иудее? Он победил Митридата, он принудил его к самоубийству! Так теперь говорят. О землетрясении, понятно, ни слова. Знает ли об этом Помпеи или не знает — неизвестно. Историки о. землетрясении тоже молчат. О нем вспоминают только мимоходом.

Следует сказать о дальнейшей судьбе Боспора и наследника Митридата — Фарнака, Оправившись после землетрясения и

собрав новые силы, Фарнак попытался отвоевать у Рима территорию Малой Азии. Но он потерпел неудачу, у него не было славы отца, и он не сумел собрать достаточное для этого предприятия войско. И потом, на его пути стоял уже не Помпеи, а Цезарь. Разбив в Малой Азии Фарнака, Цезарь отправил в сенат знаменитое послание: «Пришел, увидел, победил».

Возвращаемся к Иоанну Богослову. Ему-то эта история была хорошо известна, поскольку он жил на территории бывшего Понтийского царства. Рассказы о том землетрясении, причем подробные рассказы, еще долго ходили по этой земле, попадали в апокалипсическую литературу, истолковывались, в том числе и в иудейском и в раннехристианском духе, как предостережение, как предупреждение Бога о грядущем вскоре Конце Света.

Обратим внимание и на то, что территория вокруг современного Керченского пролива, тогдашнего Боспора Киммерийского, имела для греческого религиозного сознания определенный сакральный смысл. Вспомним, что Одиссей, в поэме Гомера, совершает путешествие ко входу в Аид, расположенный в земле киммерийцев. То есть греки здесь помещали вход в Аид, в царство мертвых.

Кстати, и легенды о богине Деметрс (которая «устроила» землетрясение) имеют связь с легендами об Аиде.

Рассмотрим подробно греческие легенды об Аиде, чтобы понять, как именно воспринимали то землетрясение греки в первом веке до нашей эры.

Аид располагался в Керченском проливе

Аид древние греки помещали в разных местах, можно назвать десятки адресов входа в Аид. Самым популярным местом в позднюю эпоху считался вход в расщелину у мыса Тэнар на юге Пелопоннеса. Но все же наиболее древнее место, которое можно реконструировать по мифам, — это район современного Керченского пролива.

Редко отмечают тот факт, что Гомер поместил Аид не где-нибудь в Средиземноморье, а именно здесь. По-видимому, Гомер основывался на древнейших, возможно догреческих, легендах о царстве мертвых, о загробном мире (первые сведения об этом районе дают легенды об аргонавтах). Эти представления лежат в основе «личной» эсхатологии — учения о том, что ожидает человека после смерти.

Такие представления впоследствии легли в основу более сложных эсхатологических учений о Конце Света, который

ожидает все человечество.

После внимательного чтения «Одиссеи» Гомера сомнения относительно места Аида должны немедленно рассеяться. Откроем поэму:

> Прежде, однако, ты должен, с пути уклоняся, проникнуть
> В область Аида, где властвует страшная с ним Персефона…

(пер. В.А. Жуковского) —
и чуть далее, по более точному переводу П.А.Шуйского:

> Судно дошло до предела глубокой реки Океана.
> Там находится город народа мужей киммерийцев…

Гомер определяет точно — Аид расположен там, где находится город киммерийцев. Кто такие киммерийцы? Где они жили?

О киммерийцах нам точно известно, что жили они у Керченского пролива. Когда-то они были потеснены соседями — скифами. Тогда одна часть киммерийцев ушла за Балканы и там ассимилировалась, а другая часть осталась и растворилась в местных народах уже во времена греческой колонизации Черного моря. Оставшиеся киммерийцы жили вокруг Керченского пролива, потому в древности этот пролив назывался — Боспор Киммерийский.

Внимательный читатель возразит: Гомер подробно описал Аид. Аид — далеко не курорт. Там холодно, темно, там никогда не появляется солнце… И это в Причерноморье? Где лечат солнцем?

Но геофизику понятно, что имел в виду Гомер при описании климата Аида. Гомер ничуть не отступил от истины!

Гомер жил приблизительно в VIII веке до н. э. И в это и даже в более позднее время климат Крыма и Кавказа был гораздо суровее, чем теперь. И не только Крыма и Кавказа! Данные гляциологии, науки о ледниках, говорят о том, что промежуток между 1300 и 500 годами до нашей эры был эпохой похолодания. В это время происходило восстановление исчезнувших и отступивших ранее ледников на огромном пространстве от территории Аляски до Исландии.

Для доказательства суровости климата Причерноморья в это время не нужно заглядывать в учебники геофизики. Можем открыть, например, Геродота, описавшего климат Скифии

(Крыма, Кавказа и части близлежащих территорий). Свидетельству Геродота можно доверять, поскольку он сам совершил путешествие из Малой Азии к Ольвии — греческой колонии в Скифии:

«Все осмотренные нами страны отличаются столь суровым климатом, что в течение 8 месяцев здесь стоит нестерпимый холод… Замерзает и море и весь Киммерийский Боспор, так что живущие по сю сторону пролива скифы толпами переходят по льду, переезжают по нем в повозках на другой берег к синдам».

Вспомним и жалобы на холод сосланного в низовья Дуная Овидия, свидетельствовавшего, что в его время Дунай полностью покрывался льдом. Или откроем Вергилия — римского поэта, который натуралистически описал современный ему климат этого района в поэме «Георгики»:

Там, где скифы живут, где Меотики воды,
Там, где желтый песок Истр мутный течением крутит…
На поле не появляется там травы, ни листвы на деревьях;
Но безобразны лежат под сугробами снега и толстым
Льдом просторы земли, семи локтей достигая.
Вечно зима, и вечно там дышат холодом Кавры.
Более: бледную тень там и солнце вовек не рассеет…

(пер. С. П. Шестовского)

Семь локтей льда! Очевидно, климат Кавказа и Крыма был в те времена не похож на современный черноморский климат. Климат нашей планеты, как видно, испытывает крупные колебания даже на таком относительно коротком отрезке истории, как три тысячи лет.

Значит, гомеровский рассказ о климате Аида не фантазия, а документальное свидетельство о земле киммерийцев, расположенной возле Киммерийского Боспора (Керченского пролива). Но Гомер описывает не только климат Аида, но и его ландшафт, его реки. Если найдена земля киммерийцев, то, наверное, можно найти и реки Аида.

Мы вступаем в очень интересную область. Вначале прочтем отрывок из поэмы Гомера «Одиссея»:

Реки увидишь в Аиде Пирфлегетон с Ахеронтом,
Там и Коцит протекает, рукав подземного Стикса,
Там и скала, где шумно стекаются оба потока.

(пер. П. А. Шуйского)

Одиссей в поэме Гомера пересекает море, потом «видит реки Пирфлегетон и Ахеронт», эти реки стекаются у некого утеса, рядом с которым расположен вход в пещеру Аида, перед пещерой — асфоделевый луг, по которому блуждают тени умерших, вышедшие из мрачных глубин Аида, из Эреба.

В саму пещеру Одиссей не входит, но он знает, что там протекает подземная река Стикс. Не следует путать Аид и Тартар. Тартар расположен глубже Аида, и в нем томятся тени богов и титанов, свергнутых некогда Зевсом.

Описание рек Аида заставляет нас перенестись в очень отдаленную эпоху. Дело в том, что здесь Гомер описывает ландшафт района, прилегающего к современному Керченскому проливу, но такой, каким он был шесть тысяч лет назад (задолго до плавания Одиссея).

Дело в том, что тогда Черное морс не соединялось со Средиземным, так как не было пролива Дарданеллы, и уровень воды в Черном море был на сто метров ниже его современного.

Прорыв перешейка Дарданелл, вызванный землетрясением чудовищной силы, привел к образованию Мраморного моря, бывшего до этого озером, которое соединялось рекой (на месте будущего пролива Босфор) с Черним морем. Ученые еще не пришли к единому мнению относительно времени этой катастрофы. Одни предполагают, что произошло это землетрясение где-то в пятом тысячелетии до нашей эры, другие называют более близкие сроки, вплоть до двухтысячного года до нашей эры.

Последствия этой катастрофы были грандиозны. Уровень воды в Черном морс за короткий срок поднялся более чем на сто метров. Были затоплены огромные площади Черноморского побережья. Береговая линия на низменном восточном берегу моря отодвинулась почти на двести километров. На месте бывшей низменности, по которой текли (и стекались в одно русло) реки палео-Кубань и палео-Дон, образовалось Азовское морс.

Геофизическое подтверждение реальности этой катастрофы было найдено известными советскими геологами А. Д. Архангельским и Н. М. Страховым, изучавшими осадочные породы дна Черного и Мраморного морей. В книге «Земная кора и история развития Черноморской впадины», изданной в 1976 году, можно найти реконструкцию прежних границ Черного моря, какими они были до последнего соединения Черного моря со Средиземным.

В работах ученого Виноградова был сделан вывод, что изменения палеосолености Черного моря были тесно связаны с водообменом Черного моря со Средиземным. Эти изменения были

изучены по кернам осадочных пород. В случае прекращения водообмена происходило осолонение вод, и наоборот.

Исследовались осадочные породы Черного и Мраморного морей, и эти исследования показали, что до глубины ста метров не происходило осадконакопления ранее 2–6 тысячелчий до н. э., так как в то время эти районы были сушей.

Во время катастрофы большое количество органического материала оказалось под водой. Разложение органики привело к образованию первичного черноморского сероводорода. Затрудненный водообмен между верхними пресными водами и нижними более солеными, начавшими поступать из Средиземного моря, привел к образованию так называемого клина солености и плотности, который препятствует проникновению в глубинные воды кислорода. Отсутствие кислорода означает, что в глубинах моря при разложении органики и сульфатов, растворенных в воде солей начинает выделятся сероводород, который накапливается в воде.

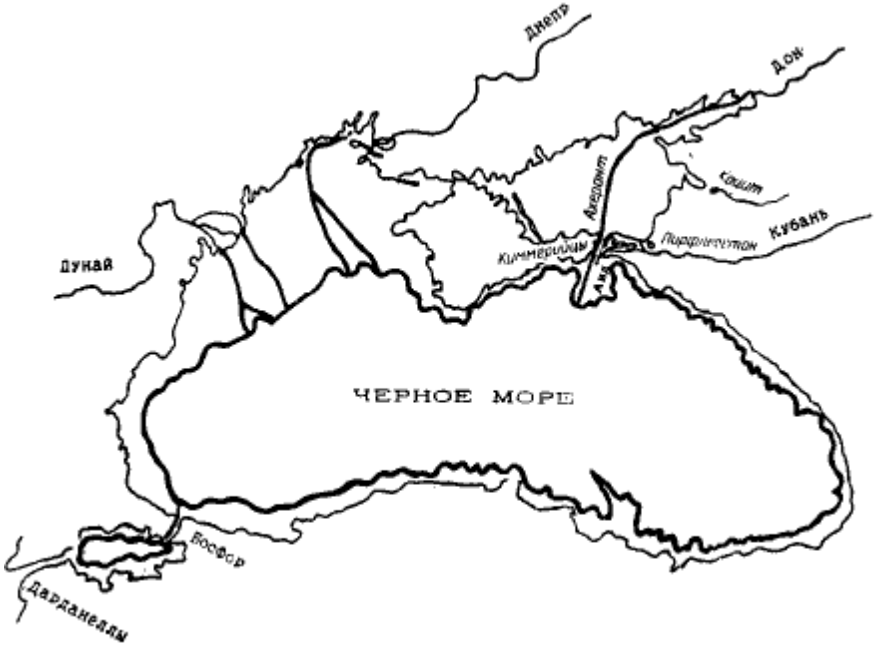
В то время еще не было Азовского моря. По долине, на месте будущего моря, текли и стекались в одно русло реки Дон и Кубань. В таком случае Пирфлегетон — это Кубань, Ахеронт — Дон, либо наоборот. Коцит — это либо Ея, либо Чолбас. Вполне возможно, что тогда Коцит уходил под землю, так же как делают это сегодня реки Ея и Чолбас, и потому считался «рукавом подземного Стикса».

Пирфлегетон часто называли огненной рекой — возможно, это объясняется тем, что она (Кубань) протекает мимо цепи грязевых вулканов Таманского полуострова — Карабетовой горы, Цимбалы, Бориса и Глеба и т. д.

Перед выходом в море Пирфлегетон (Кубань) и Ахеронт (Дон) стекались в одно русло — в русло Ахеронта. И Ахеронт впадал в Черное море.

Продолжения этих русел на дне Азова прослежены и нанесены на карты. Может быть, имеет смысл поискать и тот утес, о котором говорил Гомер, у которого стекались Пирфлегетон и Ахеронт.

Об Аиде рассказывается и в поэме Аполлония Родосского «Аргонавтикз». Эта поэма восходит к мифам об аргонавтах, возникших в догомеровскую (а возможно, и в догреческую) эпоху. Гомер, безусловно, опирался на описания Аида в тех легендах, поскольку и Гомер, и Аполлоний одинаково рассказывают об Аиде.



Береговая линия Черного моря до и после Дарданового потопа

Заметим, что аргонавты также приплывают к устью Ахеронта после того, как они проходят через Босфор (Симплегады) и пересекают Черное море. То есть и Аполлоний помещает Аид недалеко от Колхиды (Кавказа) у Керченского пролива.

> В гавань они вошли Ахеронтова мыса с охотой.
> Вверху мыс воздвигался крутым и высоким утесом,
> В море как будто глядясь Вифинское. Скалы же мыса
> вглубь вкоренились, и море их моет, а окрест
> Волны катятся одна за другой, гул подъемля над мысом.
> На крутине ряд платанов растет, ветви вширь
> пораскинув.
> ОМ же от нее ниспускается в сторону суши,
> Набок немного беря, лощина с пещерой Аида,
> Лесом и скалами прикрытой, откуда морозный
> непрестанно из недр поднимаясь холодных.

(«Арганавтика», Церетели)

Снова упоминается скала, рядом с которой «лощина с пещерой Аида», Вполне возможно, что до затопления недалеко от места слияния палео-Дона и палео-Кубани находилась пещера, прорытая подводными реками, наподобие Новоафонской пещеры

рядом с Сухуми. В этой пещере текла подземная река — Стикс. Если существовала эта пещера, то она, конечно, считалась входом в царство мертвых. Там, наверное, располагалось святилище Аида. Жрец этого святилища (Харон) переправлял души умерших в подземное кладбище через реку Стикс.

Гипотеза об идентичности местности, ныне оказавшейся затопленной Керченским проливом, и местности близ Аида, описание которой дают греческие мифы, находит неожиданное подтверждение в славянском фольклоре.

Славяне и их предки праславяне издревле жили у побережья Черного моря в районе устья Днепра. Греки называли их скифами-Сколота ми или скифами-пахарями. Об их быте и верованиях подробно рассказал Геродот в книге «Мельпомена». Праславяне соседствовали со скифами-кочевниками. И как показали исследования современных историков и этнографов, например, академика Б. А. Рыбакова; находились под сильным культурным влиянием ираноязычных кочевников, предков современных осетин, бывших тогда самым многочисленным народом Причерноморья.

Видимо, в этот «скифский» период истории праславян (приблизительно в I–II тысячелетие до н. э.) и возник в славянском фольклоре устойчивый образ быстрой реки Дона (Дон часто в народных песнях, как будто оговариваясь, называют морем!), за которой находится царств во мертвых. Не воспоминание ли это о киммерийском Донс-Ахсронте, ставшем морским проливом, легенды о котором праславяне могли воспринять от скифов-кочевников, а те — от свои у предшественников киммерийцев?

Приведем одну более позднюю песню:

Не ковыль в поле травушка шатается —
Шатался, завалялся добрый молодец,
Пришатнулся, примотнулся к тихому Дону,
Вскрикнул добрый молодец громким голосом своим:
— Кто тут есть на море перевозчиком,
Перевезите меня на ту сторону!
Перевезите, мои братцы, схороните меня,
Схороните меня братцы, промеж трех дорог:
Промеж Тульской, Петербургской, промеж Киевской.
В головах моих поставьте животворящий крест,
В ногах моих поставьте ворона коня,
В правую руку дайте саблю вострую.

(Собрание народных песен П. В. Киреевского)

Три дороги, которые упоминаются в песне, это, видимо, поздняя переработка легенды о трех реках: Ахсронте, Прифлегетоне и Стиксе Здесь надо вспомнить и камень, который в русских сказках и песнях находится на пересечении трех дорог или у огненной речки Смородины, за которой также лежит царство мертвых. «Ничего то вы горы не породили, породили один бел горюч камень, из-под камушка течет, течет речка быстрая, по прозванью речка, речка-то Смородинка.» Возможно этот камень, нередко называемый «бел горюч камнем Алатырем», и скала, упоминаемая Гомером и Аполлонием Родосским, у которой стекались реки Аида? Перевозчик же, перевозящий добра молодца, это, Очевидно старец Харон.

Образ этого перевозчика встречается и в сказке «Марко Богатый и Василий Бесчастный». Само имя богатого купца однозначно указываем на место действия этой сказки. Марко — венецианское имя, венецианцы в средние века торговали в Крыму и на Кавказе, строили там города и крепости. Вполне возможно, что имя венецианского купца заменило имя его предшественника-грека, скифа, или киммерийца.

В этой сказке Василий Бесчастный совершает путешествие к Змею Горынычу, который, очевидно, жил в царстве мертвых. То, что именно Змей был владыкой этого царства, подтверждают многочисленные сказки и былины.

Василия к Змею перевозит «старый дед, до колен борода». Перевозчик просит Василия узнать у Змея Горыныча — то есть у владыки царства мертвых, долго ли ему еще перевозить, долго ли ему маяться? Василий узнает, что перевозчику достаточно передать кому-нибудь свое весло и оттолкнуть лодочку. Впоследствии славянский Харон передает свое весло Марко Богатому и уходит на покой.

Славянский Аид-пекло всегда описывается одинаково. И это описание близко к тому, которое мы находим в греческих мифах. «Вот пошел Василий дальше. Шел, шел, пришел на зеленый луг асфоделевый. На лугу большой дворец из человеческих костей выстроен».

Кроме Змея Пеклом-Аидом управляла и женщина, жена Змея вспомним греческую Персефону. Звали ее Морана. В сказках ее часто именовали Марьей Моревной — так как она жила близ моря. Заметим, что «Мораной» называли Смерть древние индийцы-арии, которые, как полагают, пришли в Индию из-за Гималаев и с Кавказа. Это говорит о том, что образ Мораны возник во времена индоевропейской общности во II–III тысячелетии до н. э., когда предки многих индоевропейских

народов, в том числе и скифов-праславян и ариев-индоиранцев, говорили на одном языке.

Вспомним, например, что в этом царстве течет огненная река. Аналог этой реки — «огненная река», текущая от престола Бога, о которой рассказывал пророк Даниил (Дан., 7; 10). Вспомним и суд над душами в Аиде, осуществляемый царем Миносом, и Страшный суд, совершаемый Богом (Откр., гл 20).

Все вышеизложенное еще раз говорит о важности катастрофы 63 года до н. э., произошедшей у Керченского пролива (на месте Аида греческих легенд), а также о возможности передачи сведений о катастрофе оттуда в Малую Азию, где эти рассказы могли быть включены в апокалипсические пророчества. Землетрясение 63 года произошло, как мы помним, во время празднеств богини Деметры.

А теперь попытаемся представить, как проходил этот праздник. В-центре внимания верующих тогда были мистерии, театрализованные представления, во время которых разыгрывались сцены из мифов о Деметре.

Содержание главного мифа нам известно: это миф о похищении дочери Деметры — Коры (или Персефоны) Аидом, который решил взять ее себе в жены.

Деметра, согласно этому, мифу, так тосковала по дочери, что перестала следить за плодородием, и на земле начался голод. Чтобы прекратить бедствие, Зевс повелел Персефоне три четверти года проводить с матерью, а четверть года у мужа. Когда Персефона гостит у Деметры, земля плодоносит, сменяются весна, лето и осень, а когда она возвращается к Аиду, начинается зима.

Празднества в честь возвращения Персефоны к Деметре, в честь наступления весны, всегда связывались в сознании верующих с образом покинутого разгневанного Аида.

Так что греки, пережившие землетрясение, «крупнейшее из когда-либо бывших», которое привело к «большим бедствиям для городов и полей», считали, что оно не толькодело рук Деметры, но и Аида, тем более что эпицентр землетрясения находился как раз там, где был когда-то Аид. Они-то, конечно, помнили об этом!

Следовательно, греки включали в устные рассказы об Аиде и сведения о том землетрясении (с выходом и возгоранием сероводорода). Они прочно связывались в древнем сознании с идеями личной эсхатологии. Иудеи (а затем и христиане) воспринимал эти рассказы с точки зрения своей религии и переносили образы в свои апокалипсические пророчества.

Экологический урок «Откровения»

Пророчество об экологическом «Конце Света»

Предсказания «Апокалипсиса» обращены в будущее. И сегодня, когда к нам вплотную приблизилась экологическая катастрофа, частью которой является катастрофа сероводородная, они приобретают неожиданную остроту.

Опасность отравления вод Мирового океана сероводородом — серьезная проблема, на которую до сих пор мало обращали внимания, так как считали ее менее актуальной, чем, например, проблема разрушения озонового щита или проблема глобального потепления, вызванного накоплением углекислоты в атмосфере.

В чем же суть проблемы отравления сероводородом? Дело в том, что в океанах и морях существуют зоны, отравленные сероводородом. Они объединены в так называемый сероводородный пояс планеты. Некоторые зоны мы уже упоминали — это зоны у побережий Перу и Намибии, зона Красного и Черного морей.

В разные геологические эпохи сероводородные зоны занимали различную площадь. Около 3,5–3,7 миллиарда лет назад (самый ранний докембрий), когда атмосфера Земли содержала крайне мало кислорода, причем небиологического происхождения (образовывавшегося, например, при остывании базальтовой магмы, по гипотезе геохимика В. И. Вгатова), воды океана были полностью сероводородными. И первая жизнь в океане тоже была анаэробной. Первые живые простейшие, вероятно, мало отличались от современных нам бактерий анаэробов.

Приведу примеры таких бактерий, непосредственных героев этого рассказа. Прежде всего обратим внимание на Bacterium hydrosuifureurn Penticum — эта бактерия способна выделять сероводород не только из серосодержащего вещества, но также и при восстановлении сульфатов, солей, растворенных в морской воде, при помощи органического вещества, не содержащего серу. Бактерия Vibro sulfureus может выделять как сероводород, так и аммиак. Их бактерии изучали геохимики Зелинский и Брусиловский. Бактерию Microspira aestuaria, которая разлагает органическое вещество с образованием сероводорода, изучал геохимик Б. Л. Исаченко. В работах этих ученых можно найти подробное описание деятельности этих бактерий.

Это удивительно работоспособные существа: весь

сероводород Черного моря выработан бактериями, которые располагаются всего в пятисантиметровом слое осадочных пород дна.

Даже при отсутствии или малом количестве органического вещества, как это было в первичном океане, анаэробные бактерии могли выделять сероводород. Потом, по мере того как состав атмосферы изменялся, в ней скапливался кислород, сероводородные зоны уменьшались. Этот процесс продолжался сотни миллионов лет.

Кислород атмосферы Земли, как известно, имеет биологическое происхождение, он вырабатывается за счет фотосинтеза зелеными растениями. Когда начался фотосинтез кислорода? Жизнь на Земле, как подтверждают данные палеогеологии, возникла рано. Сообщалось, например, о находках ископаемых водорослей в Южной Африке, возраст которых 2,7 млрд. лет. Обнаружены также остатки органического происхождения в южноафриканской формации Фиг-Три, возраст которой приблизительно 3,5 млрд. лет. Академик Б.С. Соколов на основе имеющихся сведений о развитии жизни на нашей планете в раннем докембрии сделал вывод, что биогенные накопления кислорода в океане начались 3,7–3,5 млрд. лет назад, а в атмосфере 2 млрд.

Кислород всегда, и притом агрессивно, наступал на бескислородные, сероводородные зоны в океане.

В наше время ситуация изменилась. Глобальное загрязнение окружающей среды, отравление рек и морей отходами промышленности, сельского хозяйства и т. д. привели к тому, что эти зоны начали расширяться. Это расширение еще не опасно, но уже заметно. Главная причина расширения отравленных сероводородом зон — уменьшение поступления в морскую воду кислорода.

Дефицит кислорода, может быть вызван особенностями перемешивания поверхностных, насыщенных кислородом, и донных вод, избытком органического материала, отравлением водорослей и планктона, которые выделяют кислород.

Многие ученые согласны с мнениями, что существует опасность заражения сероводородом глубинных вод Мирового океана в ближайшие Сто лет, если человечество продолжит теми же темпами отравлять океан, если будет усиливать «давление» на природу, если не уменьшит потребление кислорода на тепловых электростанциях и т. д. и т. п.

Вылечите Черное море!

История сероводорода в Черном морс насчитывает всего около семи тысяч лет. После того как Черное море в последний раз соединилось со Средиземным, в Черном море установился тот режим обмена поверхностных и глубинных вод, который препятствует проникновению в глубину кислорода. Между поверхностными более пресными подами и глубинными более солеными (средиземноморскими) обрадовалось что-то вроде стенки — так называемый клин солености и плотности. В результате на глубине стал накапливаться сероводород.

Теперь воды Черного моря на глубине более двухсот метров у берега и более восьмидесяти метров вдали от побережья отравлены сероводородом. Поверхность сероводородного слоя поднимается к центру моря в виде купола. Это объясняется тем, что морские воды лучше перемешаны в прибрежной области.

В последнее время ситуация в Черном море заметно осложнилась. По-видимому, здесь постепенно происходит разрушение равновесия между сероводородными и кислородными волами, идет наступление сероводорода. Начались эти процессы как по причине нарушения гидрологического режима после строительства плотин на реках, впадающих в Черное море, так и из-за загрязнения прибрежных вод отходами промышленности и сельского хозяйства.

Под Одессой обширные области моря в результате наступления сероводородных вод стали безжизненными, продолжают гибнуть богатые рыбные промыслы этого района. Был зафиксирован выход сероводорода при шквальном ветре, поднявшем глубинные воды на Золотых Песках.

Автором этих строк — по известной модели апвеллинга — подсчитано, что при ветрах порядка 20 метров в секунду подъем сероводородного слоя осуществляется со скоростью приблизительно 10 метров в сутки. Длительные ураганные ветры не редкость в прибрежных районах Черного моря в осеннее и зимнее время. Это показывает, чти угроза выхода сероводорода реальна для многих районов, о для западных, где часто и долго дуют Варненские ветры, и сероводородный слой подходит относительно близко к поверхности моря, а также в районе Новороссийска — Туапсе, где часты длительные и сильные норд-осты.

Как будут дальше развиваться события — сказать трудно, возможно, положение стабилизируется. В наше время правительство стало выделять значительные средства на исследовательские программы по экологии Черного моря, Морским гидрофизическим Институтом АН СССР осуществляется программа «Сероводород в Черном море», разрабатываются

проекты его спасения.

Проекты спасения положения выдвигаются самые разные. Например, предлагается перекачивать воду на перерабатывающих заводах, выделять из нее сероводород. Потом этот сероводород, по методу Р. Б. Ахмедова, предполагается плазмохимическим способом разделять на серу и водород. Сера — нужнейшее сырье, она идет на изготовление пластмасс, красок, стекла, удобрений и т. д. Водород — идеальное, экологически чистое топливо, при его сгорании образуется вода.

Однако беда этого проекта в том, что современный уровень развития техники не позволяет перекачать по трубам целое море.

Существуют и другие проекты. Например, гидрофизик С. Г. Богуславский из Севастопольского морского гидрофизического института предлагал перегородить в Босфорском проливе нижнебосфорское течение. В таком случае коэффициент перемешивания поверхностных и глубинных вод увеличится почти в три раза. Соленость поверхностных вод увеличится на 20 процентов через 3 года. Это означает разбавление поверхностных вод более чем на половину водами глубинными. Тогда Черное море в короткий срок сможет полностью самоочиститься от сероводорода, улучшится климат Причерноморья.

Но есть опасение, что во время перемешивания будут происходить крупные выбросы сероводорода в атмосферу, а это приведет к настоящей экологической катастрофе. Сегодня наука не может предсказать точно всех последствий такого шага, рисковать же в этой ситуации мы не имеем права.

Моделью процессов, — которые пойдут в Черном море при перекрытии Босфора, могут служить события 1978 года в Мертвом море. Там в 1978 году произошло перемешивание вод Мертвого моря, отравленного сероводородом. При этом не было хоть сколько-нибудь заметных выбросов. Кстати, инверсия была вызвана обмелением Иордана, случившимся в результате человеческой деятельности — взятия воды на орошение. Куда делся сероводород? И почему не повторилась катастрофа Содома и Гоморры?

Дело в том, что при медленном — в течение месяца, года. — перемешивании поверхностных и глубинных вод аэробные бактерии в присутствии поступающего из атмосферы кислорода успевают окислить сероводород. В результате, вместо того чтобы взорваться, Мертвое море зацвело, из-за размножения ядовитых видов фитопланктона приобрело кровавый цвет. Было бы слишком смело утверждать, что этот опыт полностью применим для Черного моря, так как Черное море значительно превышает по размерам Мертвое море. В Черном море возможны различные

варианты развития событий. К тому же, можно не сомневаться в том, что любой вариант перемешивания приведет к гибели живых организмов моря, отравлению рыб, дельфинов, морских птиц и т. д.

Впрочем, не стоит сгущать краски вокруг проблемы сероводородного отравления Черного моря. В настоящее время людей начинают пугать слухи о некоем предстоящем сероводородном апокалипсисе. Следует сказать, что обстановка на Черном море не столь безнадежна. Да, здесь возможны катастрофы, но только при землетрясениях.

Например, в 1927 году в Севастополе произошло очень крупное землетрясение, об этом землетрясении уже упоминалось ранее. Эпицентры землетрясения лежали в море на глубинах от 200 до 1000 метров. Загорались тогда в море и факелы — у мыса Лукулла, Евпатории, около Константиновского равелина в Севастополе. В рапорте начальника Гидрографического управления Черноморского флота, сделанном по данным военных постов наблюдения, говорилось о вспышках огня в море «высотой 500 метров и шириной около 1 морской мили», о «запахе тухлых яиц». Но тогда горел в основном метан и кислотных дождей, по крайней мере катастрофических, не было.

Но это — при землетрясении. Сейчас же речь идет о процессах более медленных и естественно более безопасных. Речь идет лишь о гибели рыб на определенных глубинах и неприятном запахе при длительных шквальных ветрах, и то не везде, а лишь в западных областях Черного моря. Неприятно? Да. Портит экологию? Да. Наносит экономический ущерб? Да. Но это далеко не апокалипсис.

Есть ли свет в конце тоннеля?

Сегодня человечество оказалось перед выбором — стать более цивилизованным, нравственным, просто более разумным, либо погубить и себя, и жизнь на планете.

Еще вчера человечество по праву гордилось своими научно-техническими достижениями. Они казались несомненными — мы освоили атомную энергию, шагнули в космос, приблизились к разгадке тайн жизни. Но сегодня гордость сменилась тревогой за состояние биосферы, разрушающейся из-за неразумного использования людьми мощных сил, полученных благодаря развитию науки и техники. Мы с беспокойством видим, как покрывают планету зоны экологического бедствия, запустению подвергаются цветущие прежде земли.

Осознав остроту ситуации, человечество начинает понимать, что кризис, последствия которого будут гибельными для жизни на Земле, становится все более реальным.

Однако не следует думать, что такое мироощущение сформировалось только в наше время. Подобные мысли посещали людей всегда. Люди издавна чувствовали зависимость своего существования от внешних природных и надприродных сил, ощущали близость и неизбежность конца — прежде всего в личностном смысле: смерти, и в смысле общечеловеческом: Конца Света.

Для древнего человека, воспринимавшего мир мифопоэтически, грозные явления природы представлялись внешним, видимым проявлением воли верховного божества. Он был беззащитен перед грозными стихиями и остро ощущал свое бессилие. Такое понимание мира сравнимо с мироощущением современного человека, осознающего возможность самоуничтожения в ядерной войне, идущего к генетическому вырождению под воздействием неблагоприятной экологической обстановки. Но в прошлом гнев богов, приводящий к стихийным бедствиям, человек приписывал своей греховности, отступлению от правил религиозной нравственности.

Ныне это миропонимание наполнилось новым содержанием. Возможность дальнейшего существования цивилизации, да и самой жизни, во многом зависит от того, насколько человечество будет нравственным по отношению к самому себе. Парадокс нашего времени заключается в том, что человечество более всего должно опасаться разрушительных сил, заключенных в самом человечестве. Теперь мы сами выступаем в роли карающего божества, мы сами подталкиваем природу к экологическому

апокалипсису и сами же выступаем в роли жертвы.

Сегодня даже угроза применения ядерного оружия кажется не столь неотвратимой, как угроза приближающейся экологической катастрофы. Крайне опасны неразумное хозяйничание, бесконтрольный рост производства, глобальные проекты, ведущие к медленному, но почти необратимому разрушению биосферы.

Изменение климата, кислотные дожди, загрязнение океанов, рек, пресноводных водоемов, истощение озонового слоя, гибель тропических лесов, отчуждение огромных территорий в результате промышленных аварий — приобретают первостепенную важность для всех людей Земли.

Наша страна близка к тому, чтобы вскоре стать зоной сплошного экологического неблагополучия. Бедственное положение Арала и Кара-бугаза, загрязнение Байкала, обмеление Балхаша, умирание Волги — вот примеры разразившихся экологических катастроф.

Неразумность и некомпетентность человека уже привели к трагедии Чернобыля, сравнимой по масштабам с последствиями применения ядерного оружия. Но хозяйственная система, которая, как Молох, разрушает все на своем пути, подминает под себя и самого человека, должна быть взята под разумный контроль.

В последнее время, в связи с переживаемыми страной определенными экономическими трудностями, начинает преобладать мнение, что сейчас следует подождать с развертыванием экологических программ, что мы поспешили, закрыв многие отравлявшие окружающую среду предприятия, этим мы якобы усугубили и без того плачевное экономическое положение в стране. Это очень опасное суждение. Сегодня даже бедственное состояние экономики не может быть препятствием для борьбы за охрану природной среды. Нам надо всегда помнить простую мысль: человек — часть природы, и губя природу, мы губим и самих себя.

И все же, я думаю: есть свет в конце тоннеля. Мы уже осознали, что стоим на пороге глобальной экологической катастрофы. У человечества достаточно сил, чтобы противопоставить разум безумию, и сделать так, чтобы худшие из возможностей, таящихся впереди, не реализовались. У нас еще есть шанс, и нельзя его упустить, если мы хотим, чтобы сохранилась жизнь на Земле, если мы хотим, чтобы у человечества было будущее. У нас еще есть возможность увидеть «чистую воду реки жизни».